


Dugesiana, Año 22, No. 2, Julio-Diciembre 2015, es una publicación Semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 37771150 ext. 33218, http://dugesiana.cucba.udg.mx, glenusmx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje, Unidad Multimedia Instruccional, M.B.A. Oscar Carbajal Mariscal y José Luis Navarrete Heredia. Fecha de la última modificación 14 de diciembre 2015, con un tiraje de un ejemplar.

*Dugesiana 22(2): 179-186*
*Fecha de publicación: 14 de diciembre 2015*

ISSN 1405-4094 (edición impresa)
ISSN 2007-9133 (edición online)

# Nuevos telegeúsidos (Coleoptera: Telegeusidae) de Hidalgo, México

## New telegeusids (Coleoptera: Telegeusidae) from Hidalgo, Mexico

**Santiago Zaragoza-Caballero**
Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-153, 04510, México D. F. México.
e-mail zaragoza@ib.unam.mx

**RESUMEN**

Se describen cuatro nuevas especies del género *Telegeusis* procedentes de diferentes localidades del estado de Hidalgo, México. Las cuatro especies propuestas son: *Telegeusis moroni* n. sp., *T. brachypalpus* n. sp., *T. hidalguensis* y n. sp. y *T. dissimilis* n. sp., que aumenta a 16 el número de especies conocidas. Se modificó la clave para el reconocimiento de las mismas. Se incorporan dos tablas con datos morfo métricos.

**Palabras clave:** Coleoptera, Telegeusidae, Nuevas especies, Hidalgo, México.

**ABSTRACT**

Four new species of Telegeusis are described from different localities of Hidalgo, Mexico: *Telegeusis moroni* n. sp., *T. brachypalpus* n. sp., *T. hidalguensis* n. sp. y *T. dissimilis* n. sp. These species increase the number of known species. The identification key was modified to include all species. Two tables with morphometrics data are also given.

**Key wors:** Coleoptera, Telegeusidae. News species. Hidalgo. Mexico

Entre el material recolectado en el estado de Hidalgo, mediante el uso de charolas con luz, trampas de intercepción de vuelo tipo ventana y tipo Malaise, se recuperaron 61 ejemplares y cuatro morfoespecies del género de *Telegeusis*, diferentes a las 12 especies conocidas, las cuales se proponen como nuevas. Éstas proceden de localidades como: Coatepec, Huasca de Ocampo, Jacala, Tianguistengo, Tlalchinol y Zimapan, todos los sitios en el estado de Hidalgo. Zaragoza (2011), refiere que *Telegeusis* presenta entre otras características, cuatro palpómeros maxilares y tres labiales, con el último muy alargado. Ivie (2002), señala que *Telegeusis* tiene: “Labial palpi 2-3 segmented, last palpomere greatly enlarged and elongated, similar to maxillary palpi; antenae short-filiforme”. En los ejemplares procedentes del estado de Hidalgo -motivo de esta contribución- el número de palpomeros que conforman a los palpos maxilares y labiales es variable, ya que pueden presentar tres o dos en los maxilares y uno a tres en los labiales, la longitud y ancho del último palpómero sea maxilar o labial, es también variable.

### MATERIAL Y MÉTODOS

La recolecta de 61 ejemplares, particularmente se hizo en el Rancho Santa Elena ubicado en el municipio de Huasca de Ocampo, de donde se recuperaron 50 individuos y se hizo usando para atraparlos charolas con luz blanca, además de trampas intercepción tipo Malaise las que se activaron 12 meses del año 2010. En las otras localidades se hizo uso de trampas de intercepción del vuelo tipo ventana. Se seleccionaron aleatoriamente, cinco ejemplares de cada morfo especie a los que se les tomaron medidas de: largo-ancho total, largo-ancho del pronoto, largo-ancho de los élitros, largo-ancho de la cabeza, distancia interocular, distancia interantenal, espacio entre ojo-pronoto, longitud de la antena, largo del escapo, largo-ancho del ojo (Cuadro 1). También se calcularon las relaciones morfo métricas entre: largo/ancho de la cabeza, distancia interantenal/longitud del escapo, distancia interocular/largo del ojo, distancia posterior del ojo/largo del ojo, largo/ancho del pronoto, largo/ancho del élitro, largo del élitro/ancho del pronoto. (Cuadro 2). Se modificó la clave propuesta por Zaragoza (2011) para la ubicación de las nuevas especies. Se tomaron fotografías usando un microscopio Axio Zoom equipado con una cámara AxioCam MRec5, el programa usado que complementa al microscopio fue el ZEN, Zeiss efficient navigation. Las medidas se expresan en milímetros.

### TRATAMIENTO SISTEMÁTICO

***Telegeusis moroni* n. sp.**

Figuras 1, 5-6

Holotipo macho: Huasca de Ocampo, Hidalgo, México.

**Diagnosis**. *Telegeusis moroni* n. sp. es semejante *a T. orientalis* Zaragoza, pueden ser distinguidos por el color más obscuro del primero y marrón el segundo; *T. moroni* tiene tres palpómeros maxilares y *T. orientalis* cuatro, los élitros en *T. moroni* son más de seis veces tan largos como anchos, en tanto en *T. orientalis* son casi cinco veces tan largos como anchos.

**Descripción.** Largo 4.65; ancho 0.96. Cuerpo alargado,

paralelo, aplanado en sentido dorsoventral. Color negro. *Cabeza*. Más ancha que larga a nivel de los ojos (0. 78 X 0. 64), un tanto esférica, con el integumento brillante, espaciada y finamente punteado (Fig. 5), cada punto con una cerda erecta, a los lados y parte ventral es rugosa; con dos suturas y dos fositas tentoriales; tubérculos anteníferos prominentes, con la base plana; distancia interantenal 0.28; antenas de 1.25 de largo, un tanto moniliformes, lateralmente aplanadas, de once antenitos, escapo cónico, segundo antenito casi esférico, tan largo como el tercero, los ocho antenitos siguientes más o menos del mismo largo en forma de cono, el último un poco más grande y fusiforme; ojos reducidos, separados por una vez y media veces el largo del ojo del borde anterior del pronoto (0.27 X 0.23), semiesféricos, finamente granulados, distancia interocular cinco veces lo ancho del ojo (0.52 X 0.10); frente cóncava, declivente, sutura fronclipeal recta; clípeo con el borde anterior cóncavo; mandíbulas grandes, falcadas, anchas en su base; palpos maxilares y labiales con tres palpómeros (Fig. 6), los dos primeros reducidos el tercero plano, casi de la misma longitud que las antenas, galea ancha y pilosa, prementón pentagonal. *Tórax*. Pronoto casi cuadrado, tan ancho como largo (0.59 X 0.59), integumento brillante, fina y espaciadamente punteado (Fig. 1), los puntos con sedas decumbentes; bordes anterior y posteriores casi rectos, el posterior convexo, ángulos romos, con dos fositas latero-anteriores, disco convexo, sobre todo en la mitad anterior; escutelo brillante, espatulado, más largo que ancho rugosamente punteado y piloso; élitros largos, más de seis veces tan largos como anchos (3.00 X 0.48) más angostos al ápice, integumento brillante, rugosamente punteado y piloso en los dos tercios anteriores, el tercio posterior granulosamente piloso (Fig. 1), epipleura angosta, poco marcada; alas membranosas plegadas sobrepasando lo largo del cuerpo con la venación reducida; patas largas, pro coxas cónicas, trocánter alargado, fémures aplanados y fusiformes, tibias largas y delgadas, las posteriores un poco curvadas, y más largas, tarsómeros delgados uñas simples. *Abdomen*. Paralelo, con ocho esternitos visibles, integumento brillante, gruesamente punteado y piloso, pigidio redondeado, último esternito, un tanto triangular con el ápice redondeado; edeago trilobular. Hembra desconocida.

**Variación.** Únicamente en la talla que va desde 4.64 a 6.21 de largo y de 0.80 a 0.96 de ancho, con una media de 5.11 y 0.84 largo/ancho

**Etimología.** Epíteto *Telegeusis moroni* n. sp., es un reconocimiento al Dr. Miguel Ángel Morón Ríos por su gran labor en el estudio de los coleópteros mexicanos, particularmente, el de los escarabajos Melolonthidae.

**Fenología.** Marzo-abril (1), junio (1) diciembre (11).

**Holotipo macho. Etiquetado**. México, Hidalgo, Huasca de Ocampo, Rcho. Sta. Elena: Manantial de las Vigas, 2480 m, 20º07'52.9'' N; 91º31'38.7'' W. Charola con luz , 6/XII/2010. Cols. A. Contreras, M. Sarmiento y Reinoso. Depositado en la Colección Nacional de Insectos (CNIN) del Instituto de Biología, UNAM, (COL. TIP. 3173). Serie de Paratipos. 6 machos mismos datos. Depositados en CNIN, (COL.TIP. 3174- COL.TIP. 3175- COL.TIP. 3176- COL.TIP. 3177- COL.TIP. 3178- (COL. TIP. 3179). 2 machos, mismos datos. depositados en la Universidad de Guadalajara. 2 machos, mismos datos, depositados en la Universidad de Hidalgo. 1 macho. Etiquetado: México, Hidalgo, Huasca de Ocampo, Rcho. Sta. Elena: Rió Hueyapán, 2328 m, 20º06'53.9'' N; 91º31'21.8'' W, 13/III-16/IV/2010. Cols. A. Contreras, M. Razo, M. Sarmiento. Depositado en CNIN (COL.TIP. 3180). 1 macho. Etiquetado: México, Hidalgo, Coatepec, Tezoncualpan, bosque reforestado pìno, 2692 m, N 19º56'49.7''; W 98º16'00.8''. Trampas de intercepción de vuelo. 20-27/VI/2009, M. Torres col. Depositado CNIN. (COL.TIP. 3181).

### ***Telegeusis brachypalpus* n. sp.**

Figuras 2, 7-9

Holotipo macho: Huasca de Ocampo, Hidalgo, México

**Diagnosis.** *Telegeusis brachypalpus* n. sp. es semejante *a T. moroni* n. sp., pueden ser distinguidos, porque el primero tiene dos palpómeros labiales y *T. moroni* tiene tres. En *T. brachypalpus*, el palpómero apical tanto maxilar como labial, son más cortos que las antenas y en *T. moroni* son tan largos como las antenas. En este último, el borde anterior del clípeo es cóncavo y en *T. brachypalpus* es trilobulado.

**Descripción.** Largo 5.52; ancho 0.98. Cuerpo alargado, paralelo, aplanado en sentido dorsoventral. Color negro. *Cabeza*. Más ancha que larga a nivel de los ojos (0.74 X 0. 69), un tanto esférica, con el tegumento brillante, espaciada y gruesamente punteado, cada punto con una cerda erecta, rugosa a los lados y parte ventral; con dos suturas y dos fositas tentoriales, tubérculos anteníferos prominentes, con la base cóncava (Fig. 7); distancia interantenal de 0.32; antenas de 1.61 de largo, un tanto moniliformes, lateralmente aplanadas de once antenitos, escapo cónico, segundo antenito casi esférico, tan largo como el tercero, los ocho antenitos siguientes mas o menos del mismo largo en forma de cono, el último un poco más grande y fusiforme, con una concavidad en la parte interna; ojos reducidos, separados un poco más de una vez y media veces del borde anterior del pronoto (0.36 X 0.23), semiesféricos, finamente granulados, distancia interocular casi cinco veces lo ancho del ojo (0.52 X 0.1); frente cóncava, en declive, sutura frontoclipeal cóncava; clípeo con el borde anterior trilobulado; mandíbulas grandes, falcadas, anchas en su base; palpos maxilares y labiales con tres y dos palpomeros respectivamente (Fig. 8), los primeros reducidos el apical plano, casi de un tercio de la longitud que las antenas (1,61 X 0.51), galea larga y pilosa, prementón ovalado. *Tórax*. Pronoto casi cuadrado, más ancho que largo (0.62 X 0.57), integumento brillante, fina y espaciadamente punteado (Fig. 2) , los puntos con sedas decumbentes; borde anterior y los laterales ligeramente

cóncavos, el posterior convexo, ángulos anteriores rectos, los posteriores romos, con dos fositas laterales, disco convexo, sobre todo en la mitad anterior; escutelo brillante, espatulado, más largo que ancho, truncado, liso; élitros largos, más de cinco veces tan largos como anchos (2.59 X 0.46) casi paralelos, integumento brillante, espaciadamente punteado y piloso en su tercio anterior, el resto granulosamente piloso (Fig.2), epipleura angosta, poco marcada; alas membranosas plegadas sobrepasando lo largo del cuerpo con la venación reducida; patas largas, procoxas cónicas, trocanter alargado, fémures aplanados y fusiformes, tibias largas y delgadas, las posteriores un poco rectas, tarsómeros delgados, uñas simples. *Abdomen*. Con ocho esternitos, con el integumento brillante, densamente punteado y piloso, el último un tanto triangular con el ápice redondeado; edeago trilobular. Hembra desconocida.

**Variación**. Además de la talla que va de una mínima de 4.83 a 5.76 como máxima y una media de 5.29 de largo, en tanto de ancho se presenta la mínima de 0.88, máxima de 1.02 y media de 0.89, en esta especie, se presentó un individuo sin palpos labiales (Fig. 9), situación que puede considerarse una manifestación teratológica.

**Etimología.** El nombre de *Telegeusis brachypalpus* n. sp. está formado por los vocablos: Griegos *brachys* = a corto y *palpus* = a tocar.

**Fenología.** Marzo-abril (27), abril-mayo (8), junio (6), julio (1), diciembre (2).

**Holotipo macho. Etiquetado.** México, Hidalgo, Huasca de Ocampo, Rcho. Sta. Elena: Rió Hueyapán, 2328 m, 20º06'53.9'' N; 91º31'21.8'' W, charola con luz, 13/III-16/IV/2010. Cols. A. Contreras, M. Razo, M. Sarmiento. Depositado en la CNIN (COL.TIP. 3182). Serie de Paratipos: 19 machos mismos datos que el holotipo. Depositado en la CNIN (COL.TIP. 3183- COL.TIP. 3184- COL.TIP. 3185- COL.TIP. 3186- COL.TIP. 3187- COL.TIP. 3188. COL. TIP. 3189- COL.TIP. 3190- COL.TIP. 3191- COL.TIP. 3192- COL.TIP. 3193. COL.TIP. 3194- COL.TIP. 3195- COL.TIP. 3196- COL.TIP. 3197 COL.TIP. 3198- COL.TIP. 3199- COL.TIP. 3200- COL.TIP. 3201). 5 machos, mismos datos que el holotipo, depositados en la Universidad de Guadalajara. 2 machos, mismos datos que el holotipo, depositados en la Universidad de Hidalgo. 8 machos misma localidad del 16/IV/2010, Cols. A. Contreras, M. Razo, M. Sarmiento. Depositados en la CNIN (COL.TIP. 3202 COL. TIP. 3203 COL.TIP. 3204 COL.TIP. 3205 COL.TIP. 3206 COL.TIP. 3207 COL.TIP. 3207 COL.TIP. 3209). 2 machos misma localidad capturados con trampa Malaise del 12/VI/2010 Cols. A. Contreras, M. Sarmiento y Reinoso. Depositados en (CNIN (COL.TIP. 3210- COL.TIP. 3211). 1 macho misma localidad capturado con trampa Malaise del 12/VII/2010, A. Contreras, M. Sarmiento y Zurita cols. Depositado en CNIN (COL.TIP. 3212). 2 machos misma localidad capturados con trampa Malaise del 6/XII/2010 A. Contreras, M. Sarmiento y Reynoso Depositados en CNIN (COL.TIP. 3213- COL.TIP. 3214). 2 machos etiquetados México, Hidalgo, Tlalchinol, La Cabaña, bosque mesófilo de montaña, 1485 m. N 21º11351'; W 98º38.556, trampa de intercepción de vuelo 2, 12-22/abril/2006, C. Ortiz y C.M. Pedraza cols. depositados CNIN (COL.TIP. 3215 COL.TIP. 3216). 2 machos etiquetado México, Hidalgo, Tianguistengo, Camino a Santa Mónica, N20º43'54''; W98º39'40.3, 1868 m, Bosque mesófilo de montaña, trampa de intercepción de vuelo, 7-13/VI/2009, J. Sánche M. Rivero, M. Vargas y J. Márquez. Depositado en la Universidad de Hidalgo.

### *Telegeusis hidalguensis* n. sp

Figuras 3, 10-11

Holotipo macho: Zimapán Hidalgo, México

**Diagnosis.** *Telegeusis hidalguensis* n. sp. es cercano a *T. chamelensis* Zaragoza, pueden ser distinguidos porque el primero tiene tres y dos palpómeros maxilares y labiales respectivamente, en tanto *T. chamelensis* tiene cuatro y tres en ese orden. Difieren también en el borde anterior del clípeo en T *hidalguensis* n. sp. es trilobulado y cóncavo en *T. chamelensis*.

**Descripción.** Largo 3.97; ancho 0.76. Cuerpo alargado, paralelo, aplanado en sentido dorsoventral. Color amarillo. *Cabeza*. Ligeramente más ancha que larga a nivel de los ojos (0.56 X 0.52), con el integumento brillante, espaciadamente punteado (Fig. 10), cada punto con una cerda; con dos suturas y dos fositas tentoriales, tubérculos anteníferos prominentes, con la base cóncava; distancia interantenal de 0.19; antenas de 1.46 de largo, un tanto moniliformes, lateralmente aplanadas de once antenitos, escapo cónico, segundo antenito casi esférico, más corto que el tercero y los ocho antenitos siguientes más o menos del mismo largo en forma de cono, el último un poco más grande y fusiforme; ojos prominentes, separados un poco más de una vez del borde anterior del pronoto (0.23 X 0.21), semiesféricos, granulados, distancia interocular tres veces y media lo ancho del ojo (0.35 X 0.1); frente cóncava, declivente, sutura fronclipeal cóncava; clípeo con el borde anterior trilobulado; mandíbulas grandes, falcadas, anchas en su base; palpos maxilares y labiales con tres y dos palpómeros respectivamente (Fig. 11), los dos primeros reducidos el apical plano, poco más de la mitad de la longitud que las antenas (1.46 X 0.51), galea corta y pilosa, prementón alargado. *Tórax*. Pronoto con un reborde a los lados y atrás, casi cuadrado, más ancho que largo (0.44 X 0.41), integumento brillante, fina y espaciadamente punteado, los puntos con sedas decumbentes; borde anterior y los laterales ligeramente cóncavos, el posterior convexo, ángulos anteriores agudos, los posteriores romos, con dos fositas antero-laterales, disco convexo, sobre todo en la mitad anterior; escutelo más largo que ancho; piriforme, brillante, rugosamente punteado, élitros largos, un poco más de cinco veces tan largos como anchos (1.96 X 0.38) casi paralelos, integumento brillante, rugosamente punteado, en su tercio anterior, el resto granuloso, pilosidad amarilla y decumbente (Fig. 3), epipleura angosta, poco marcada; alas membranosas plegadas sobrepasando lo largo del cuerpo

con la venación reducida patas largas, procoxas cónicas, trocanter alargado; fémures aplanados y fusiformes, tibias largas y delgadas, las posteriores un poco más largas y rectas, tarsómeros delgados, uñas simples. *Abdomen*. Con ocho esternitos, con el integumento brillante, densamente punteado y piloso, el último un tanto ojival con el ápice redondeado; edeago trilobular. Hembra desconocida.

**Variación.** Únicamente en la talla que va de una mínima de 3.97 a una máxima de4.75 y media de 4.40 de largo en tanto de ancho con una mínima de 0.54 y máxima de 0.76 y media de 0.66.

**Etimología.** El nombre de *Telegeusis hidalguensis* n. sp. alude a la localidad estatal de procedencia.

**Fenología.** Abril (3).

**Holotipo macho. Etiquetado.** México, Hidalgo, Zimapán PN Los Mármoles, Minas Viejas, bosque de encino, N 20º55'4"; W 99º12'36.8". 1772 m, trampa de intercepción de vuelo. Del 11-18/IV/ 2006. J. Márquez, y J. Asiain cols. Depositado en la CNIN (CNIN COL. TIP. 3217). Paratipos. 2 machos. Etiquetados México, Hidalgo, Lomas del Pericón. Bosque mesófilo de montaña perturbado 1377 m. N21º06'46"; W 99º06'15.6 trampas de intercepción de vuelo. Del 8-16/III/2008. J. Márquez y J. Asiain cols. Depositados en la Universidad de Hidalgo.

***Telegeusis dissimilis* n. sp.**

Figura 4, 12,13

Holotipo macho: Jacala, Hidalgo, México

**Diagnosis**. *Telegeusis dissimilis* n. sp. es cercano a *T. glessum* Zaragoza, pueden ser distinguidos porque el primero tiene dos palpómeros maxilares y uno labial, en tanto. *T. glessum* tiene cuatro y tres. Difieren también lo largo del último palpomero, en *T. glessum* rebasa a las antenas y el palpomero maxilar apical de *T. dissimilis*, apenas alcanza el ápice de su tercer antenito.

**Descripción.** Largo 3.58; ancho 0.42. Cuerpo alargado, paralelo, aplanado en sentido dorsoventral. Color amarillo. *Cabeza*. Ligeramente más larga que ancha a nivel de los ojos (0.51 X 0.46), espaciada y finamente punteada (Fig. 12), con dos suturas y dos fositas tentoriales, tubérculos anteníferos prominentes; distancia interantenal de 0.21; antenas de 0.97 de largo, moniliformes, de once antenitos, escapo en cono invertido, segundo antenito casi esférico, tan largo como que el tercero, los ocho antenitos siguientes más o menos del mismo largo, el último con una concavidad interna; ojos reducidos, separados casi dos veces del borde anterior del pronoto (0.23 X 0.12), semiesféricos, granulados, distancia interocular casi tres veces lo ancho del ojo (0.29 X 0.1); frente vertical, sutura fronclipeal recta; clípeo con el borde anterior trilobulado; mandíbulas grandes, falcadas, anchas en su base; palpos maxilares y labiales con dos y un palpómero respectivamente (Fig. 13), de longitud diferente (0.23 X 0.1), el último palpómero maxilar apenas alcanza el ápice del tercer antenito. Tórax. Pronoto más ancho que largo (0.41 X 0.35), espaciadamente punteado (Fig. 4), borde anterior recto, los laterales ligeramente cóncavos, el posterior convexo, ángulos anteriores y posteriores romos, con dos fositas antero-laterales; escutelo más ancho que largo (0.41 X 0.35); casi cuadrado, borde anterior recto, los laterales y posterior convexos; élitros largos, cuatro veces y media tan largos como anchos (1.13 X 0.25), casi paralelos, espaciadamente punteado en su tercio anterior, el resto granuloso (Fig. 4), pilosidad amarilla, epipleura angosta, bien marcada; alas membranosas plegadas sobrepasando lo largo del cuerpo con la venación reducida; patas cortas, procoxas cónicas, trocanter alargado, fémures aplanados y fusiformes, tibias largas y delgadas, las posteriores un poco más largas y un poco curvadas, tarsómeros delgados, uñas simples. Abdomen. Con ocho esternitos, punteado y piloso, el último un tanto ojival con el ápice redondeado; edeago trilobular. Hembra desconocida.

**Variación.** Se tienen únicamente dos individuos uno de 3.58 X 0.42 y otro de 3.96 X 0.65

**Etimología.** *Telegeusis dissimilis* n. sp., hace referencia a la diferente longitud alcanzada por los palpos maxilares y labiales.

**Fenología.** Marzo (2).

**Holotipo macho. Preparación Etiquetada.** México, Hidalgo, Jacala de Ledezma, 1 km al E de El Durazno, bosque de pino encino-juniperos, 194 m N 20º3'11.1; W 99º7'30", trampa de intercepción de vuelo. 8-16/III/ 2008. J. Márquez et al., cols. Depositado en la CNIN (COL. TIP. 3218). Paratipo. Preparación macho mismos datos. Depositados en la Universidad de Hidalgo.

**Clave para separación de especies de *Telegeusis***

1. Élitros menos de cuatro veces tan lagos como anchos . 2
1' Élitros más de cuatros veces tan largos como anchos .. 9
2. Élitros cortos, no alcanzando las coxas posteriores, casi tan largos como anchos, cuerpo amarillo, palpos, ápice de los élitros y margen pronotal blanquecino .......................... ............................................................ *T. schwarzi* Barber
2' Élitros alcanzando el ápice de las coxa posteriores, frecuentemente tres veces tan largos como anchos .......... 3
3. De color negro o moreno ……….....……...................... 4
3' De color ámbar o amarillo ........................................ 5
4. Largo total 4.5, región occipital, genas, gula labro, y pronoto naranja ...................... *T. texensis* Fleenor y Taber
4' Largo total 3.5, de color moreno obscuro, pronoto y parte basa de las patas amarillas..... *T. panamensis* Alan y Huntton
5. Palpos maxilares y labiales más largos que las antenas…. 6
5' Palpos maxilares y labiales frecuentemente no más largos que las antenas ..................................................... 7
6. Cuerpo amarillo, talla de 7.00 a 8.00, último palpómero maxilar y labial amarillo ........................ *T. nunifer* Martin
6' Cuerpo ambarino, talla 3.28 a 4.60 último palpómero maxilar y labial negro ..... *T. austellus* Zaragoza-Caballero
7. Palpos maxilares y labiales negros, más cortos que las antenas, talla 3.88 a 4.52 ........ *T. boreios* Zaragoza-Caballero
7' Palpos maxilares y labiales morenos, tan o más largos que las antenas ................................................................ 8
8. Ojos no prominentes, palpos maxilares y

labiales tan largos como las antenas, talla 4.76 a 5.96 ........................ *T. sonorensis* Zaragoza-Caballero
8' Ojos prominentes, palpos maxilares y labiales más largos que las antenas, Talla 4.12 .................................... .................................. *T. chamelensis* Zaragoza-Caballero
9. Cuerpo color ámbar o amarillo, élitros de ordinario menos de cinco veces tan largos como anchos .................................................................. 10
9' Cuerpo color negro a moreno obscuro, élitros más de cinco veces más largos que anchos ........................ 13
10. Cuerpo amarillo, élitros más de cinco veces tan largos como anchos, cabeza dos veces tan larga como el pronoto .................................................... *T. debilis* Horn
10' Élitros menos de cinco veces más largos que anchos cabeza casi tan larga como ancha ................................ 11
11. Cuerpo ambarino, palpos maxilares y labiales de color negro, con cuatro y tres palpómeros respectivamente, más largos que las antenas ........ *T. glessum* Zaragoza-Caballero
11' Cuerpo de color ambarino, palpómeros en número variable, más cortos que las antenas ............................ 12
12. Ojos prominentes, palpos maxilares y labiales con tres y dos palpómeros respectivamente, el último angosto, alcanzando casi de la mitad de las antenas ........................... .......................................................... *T. hidalguensis* n. sp.
12' Ojos reducidos, palpos maxilares y labiales con dos y un palpómero respectivamente, el último palpómero maxilar ancho, alcanzando el ápice del tercer antenito .................................................... *T. dissimilis* n. sp.
13. Palpos maxilares y labiales con cuatro y tres palpomeros respectivamente ............................................................ 14
13' Palpos maxilares con tres o dos palpomeros y dos o uno los labiales ...................................................................... 15
14. Cuerpo moreno obscuro, integumento de la cabeza chagrinado, élitros cuatro veces y media tan largos como anchos ......................................... .......................... *Telegeusis orientalis* Zaragoza-Caballero
14' Cuerpo negro, integumento de la cabeza granulado, élitros casi seis veces y media tan largos como anchos ...................... ........................... *Telegeusis granulatus* Zaragoza Caballero
15. Palpos maxilares y labiales con tres palpomeros, el último maxilar o labial casi tan largo como las antenas, longitud de los élitros poco más de seis veces tan largos como anchos .......................................... *Telegeusis moroni* n.sp.
15' Palpos maxilares y labiales con tres y dos palpomeros, el último maxilar apenas alcanzando la mitad de la antena, el labial más reducido, longitud de los élitros cinco veces y media tan largos como anchos ................................ ............................................ *Telegeusis brachypalpus* n.sp.

## COMENTARIOS FINALES

Del estado de Hidalgo no se tenía ningún registro del género *Telegeusis*. Como resultado del trabajo metódico realizado por personal del Instituto de Biología y de la Universidad de Hidalgo, fue posible la captura de 61 ejemplares representativos de los primeros registros para Hidalgo, México usando métodos aleatorios para su captura como fueron las charolas con luz y trampas de intercepción. La captura de los mismos permite conocer un poco de la fenología del género en general y de las especies en particular. Fueron más abundantes en marzo (30), diciembre (13), abril (11) y junio (7). El mes de julio con un individuo fue el más pobre. Once representantes de *T. moroni* n. sp. fueron capturados en diciembre, uno en marzo y otro en junio. En tanto, *T. brachypalpus* n. sp., se capturó en el transcurso de cinco meses, abundando en marzo (27) y abril (8), disminuyendo en junio (6), diciembre 2 y julio uno. *T. hidalguensis* n. sp . y *T. dissimilis* n. sp., cayeron en abril (3) y marzo (2) respectivamente. Es notorio la presencia de estos individuos en la época seca del año. La incidencia de *T. brachypalpus* n. sp. y *T. moroni* n. sp es claramente diferente, el primero se registra mayoritariamente en marzo y el segundo en diciembre. Los dos se capturaron en la misma localidad aunque en diferentes hábitats.

Por otro lado, es también de comentarse la semejanza de las alas membranosas y la del aparato reproductor masculino dentro del género *Telegeusis*. El segundo par de alas presentan una venación reducida a: la vena costal, la radial anterior, remanente de la célula radial, la radial posterior, y la mediana posterior, algunas están fusionadas como la cubital 1 y 2 y la vena anal posterior. La forma y tamaño de las mismas, las distingue Zaragoza (2011). En cuanto al aparato reproductor masculino, las ilustraciones de Barber (1952), Allen y Hutton (1969), Zaragoza (1975, 1990, 2011), determinan claramente la configuración del edeago del tipo trilobulado con una pieza basal, un par de parámeros, o lóbulos laterales un lóbulo medio curvo por donde se desplaza el saco interno Zaragoza (2011). Esta misma forma, presente en *Telegeusis* es referida por Wittmer (1976) para el género *Pseudotelegeusis*. En las cuatro especies aquí descritas las alas membranosas y el reproductor masculino son semejantes.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. José Luis Navarrete-Heredia el haberme invitado a participar en el reconocimiento a la gran labor desarrollada por el Dr. Miguel Ángel Morón Ríos en el estudio de escarabajos mexicanos, principalmente los de la familia Melolonthidae. Al Dr. Atilano Contreras y colaboradores, así como al Dr. Juan Márquez, el haberme proporcionado el material entomológico base de este estudio. A la Biól. Susana Guzmán por las fotos que acompañan este escrito. A la M. en C. Sara López Pérez el arreglo de las figuras.

## LITERATURA CITADA

Allen, R. T. y R. S. Hutton. 1969. A New species of *Telegeusis* (Leng) from Panama. (Coleoptera: Cantharoidea). *The Coleopterists Bulletin*. 25 (4): 109-112.

Barber, H. S. 1952. Notes on *Telegeusis* and some relatives. *The Pan-Pacific Entomologist*, 28(3): 163-170.

Ivie, M. A. 2002. The transfer of *Pseudokarumia* (Karumiinae) to Telegeusidae, with a key to world

genera of Telegeusidae. *The Coleopterists Bulletin.* 56(4): 582-584.

Wittmer, W. 1976. Eine neue Gattung der Falilie Telegeusidae. *Mittelungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, Bulletin de la Société Entomologique Suisse* 49(2): 293-296.

Zaragoza-Caballero, S. 1975. Una nueva especie de Telegeusis Horn (Coleoptera: Telegeusidae) de Chamela, Jalisco, México. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México*, *Serie Zoología* 46 (1): 63-68.

Zaragoza-Caballero, S. (1990). *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México*, *Serie Zoología*, 61(2): 307-312.

Zaragoza-Caballero, S. 2011. Five species of *Telegeusis* Horn, 1895 Coleoptera: Telegeusidae) form Mexico, with a key to the species. *Zootaxa* (2917): 59-68.

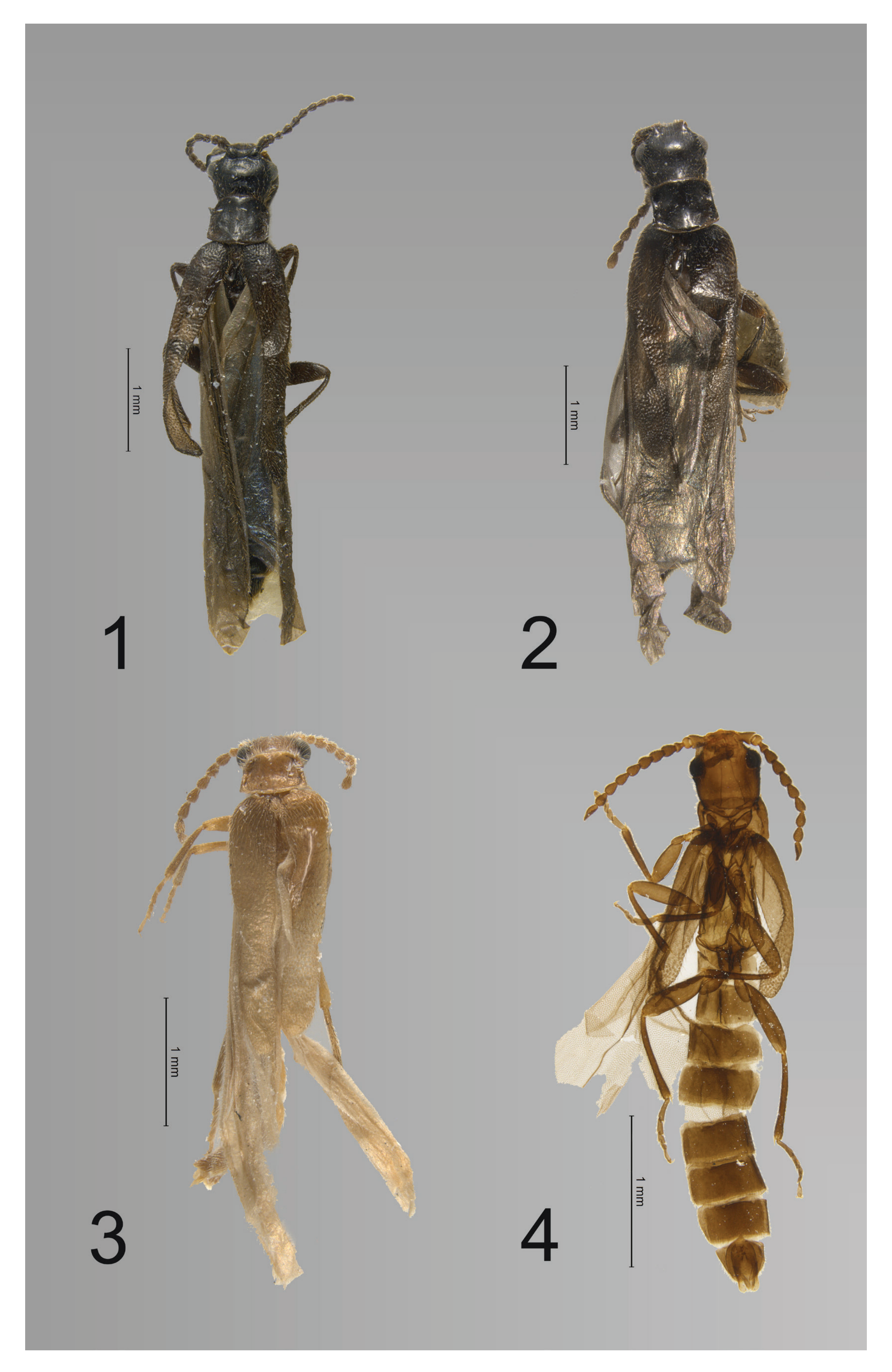
Recibido: 30 de agosto 2015
Aceptado: 7 de octubre 2015

Cuadro 1. Medidas morfo métricas de cuatros especies del género *Telegeusis*. Largo y ancho total (LT, AT), largo y ancho pronoto (LP, AP), largo y ancho de los élitros (LE, AE), largo y ancho de la cabeza (LC, AC), distancia interocular (DI), distancia interantenal (DIA), espacio ojo-pronoto (EOP), largo de la antena (LA), largo del escapo (LES), largo ancho del ojo (LO, AO).

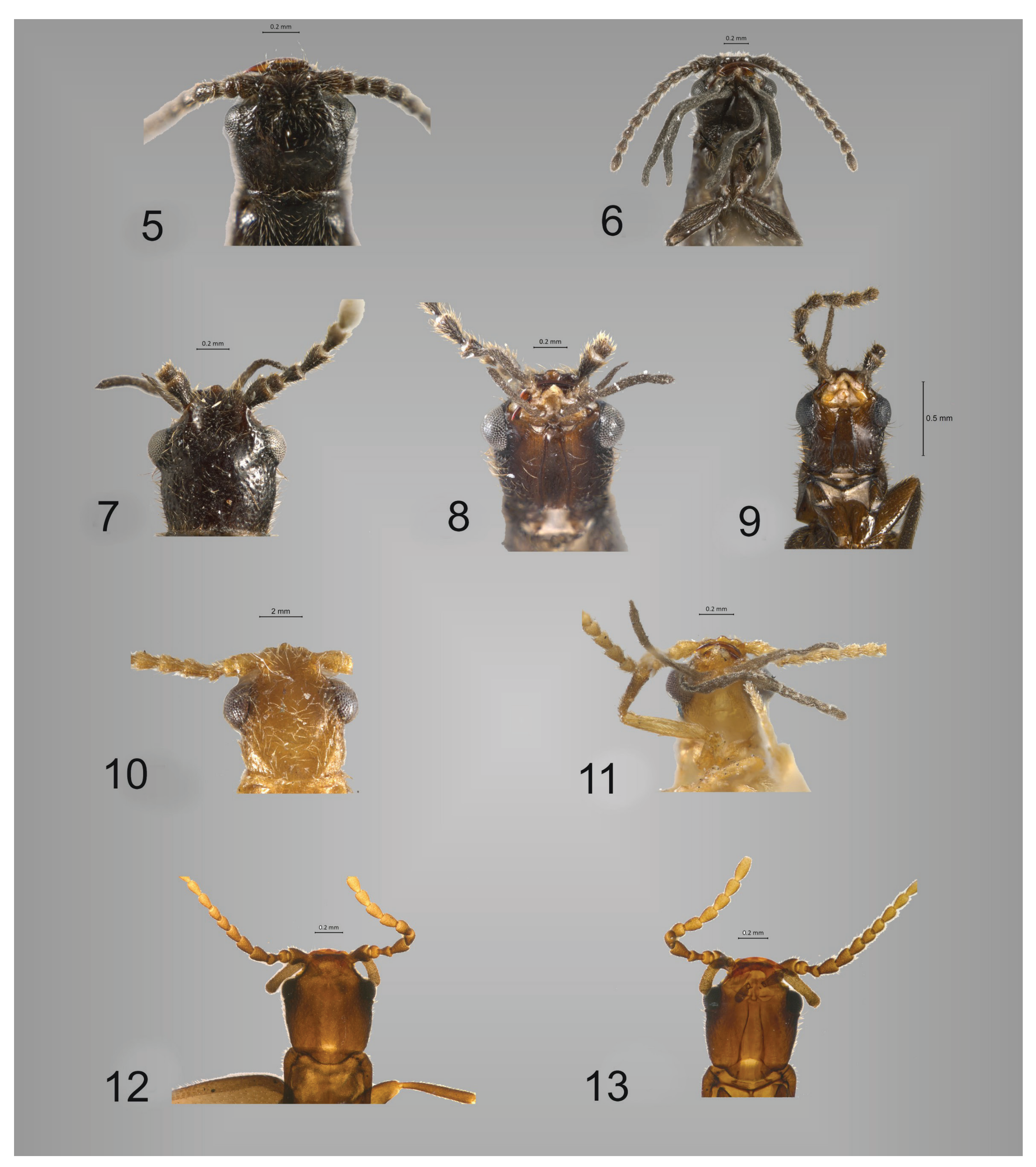
| *Telegeusis* | *moroni* | *brachypalpus* | *hidalguensis* | *dissimilis* |
|---|---|---|---|---|
| LT | 4.65 | 5.52 | 3.97 | 3.58 |
| AT | 0.96 | 0.98 | 0.76 | 0.42 |
| LP | 0.59 | 0.57 | 0.41 | 0.35 |
| AP | 0.59 | 0.62 | 0.44 | 0.41 |
| LE | 3.00 | 2.59 | 1.96 | 1.13 |
| AE | 0.48 | 0.46 | 0.38 | 0.25 |
| LC | 0.64 | 0.69 | 0.52 | 0.51 |
| AC | 0.78 | 0.74 | 0.56 | 0.46 |
| DI | 0.57 | 0.52 | 0.35 | 0.29 |
| DIA | 0.28 | 0.32 | 0.19 | 0.23 |
| EOP | 0.27 | 0.36 | 0.23 | 0.15 |
| LA | 1.25 | 1.61 | 1.46 | 0.98 |
| LES | 0.13 | 0.18 | 0.14 | 0.12 |
| LO | 0.18 | 0.23 | 0.21 | 0.12 |
| AO | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

Cuadro 2. Relaciones morfo métricas de cuatro especies del género *Telegeusis*. Largo/ ancho de la cabeza (LC/AC), distancia interantenal/largo del escapo (DIA/LES), distancia interocular/largo del ojo DI/LO, espacio ojo-pronoto/ largo del ojo (EOP/LO), Largo/ancho del pronoto (LP/AP), largo/ancho del élitro (LE/AE), largo del élitro/ancho del pronoto (LE/AP).

| *Telegeusis* | *moroni* | *brachypalpus* | *hidalguensis* | *dissimilis* |
|---|---|---|---|---|
| LC/AC | 0.82 | 0.93 | 0.93 | 1.11 |
| DIA/LES | 2.15 | 1.78 | 1.36 | 1.92 |
| DI/LO | 3.17 | 2.26 | 1.7 | 2.42 |
| EOP/LO | 1.5 | 1.56 | 1.09 | 1.25 |
| LP/AP | 1 | 0.92 | 0.93 | 0.85 |
| LE/AE | 6.25 | 5.63 | 5.16 | 4.52 |
| LE/AP | 5.08 | 4.82 | 4.45 | 2.76 |




Figuras 1- 4. Vista dorsal de: 1.- *Telegeusis moroni* n. sp.; 2.- *T. brachypalpus* n sp.; 3.- *T. hidalguensis* n. sp.; 4.- *T. disismilis* n. sp.




Figuras 5-13. Vista dorsal y ventral de la cabeza de: 5-6.- *Telegeusis moroni* n. sp.; 7-9.- *T. brachypalpus* n sp.; 10-11.- *T. hidalguensis* n. sp.; 12-13.- *T. disismilis* n. sp.